daher an Prof. Monticelli-Napoli, der seit mehreren Jahren eine *Epibdella*-Monographie vorbereitet. Dieser war so freundlich, mir mitzuteilen, daß sich gar keine Unterschiede zwischen der v. Linstowschen Art und seinem reichlichen Materiale von *Ep. soleae* vorfanden, und daß also der Name *Ep. producta* als synonym einzuziehen ist.

Dagegen kann ich die Artberechtigung des *Opisthotrema pulmonale* v. Linst. 1904[11], das mir Dr. Shipley ebenfalls sandte, wirklich bestätigen. In seiner Beschreibung dieser Form zeiht aber v. Linstow den Autor der typischen Art der Gattung, P. M. Fischer[12], des groben Irrtums, die Vagina als Laurerschen Kanal aufgefaßt zu haben. Aus der Arbeit Fischers geht jedoch hervor, daß ihm ein derartiger Irrtum gar nicht untergelaufen ist, sondern daß sich dieser auf v. Linstows Seite befindet.

2. Myriapoden, gesammelt von der Expedition nach der Halbinsel Kanin im Jahre 1902.

Von W. Muralewitsch.

Aus dem Laboratorium des Zoologischen Museums der Kais. Universität Moskau.

eingeg. 4. Februar 1906.

Die kleine, mir in liebenswürdiger Weise zur Bestimmung übergebene Sammlung von Tausendfüßen, welche im Laufe des Juli und August 1902 am Ufer der Mesenbucht im Weißen Meere und auf der Halbinsel Kanin von B. M. Shittkoff und S. W. Pokrowsky zusammengebracht wurde, bestand aus 17 Exemplaren, die 5 Arten des Genus *Lithobius* angehörten.

Von diesen 17 Exemplaren waren sechs so schlecht erhalten, daß es absolut unmöglich war, sie zu bestimmen; die übrigen elf, obwohl auch stark beschädigt, konnten mit Erfolg bearbeitet werden. Bei 4 Exemplaren stimmen die Merkmale durchaus nicht mit den mir bekannten Beschreibungen in der Literatur überein, die mir zu Gebote stand, so daß ich mich entschloß, vier neue Arten aufzustellen, wobei für jede einzelne derselben mir nur 1 Exemplar als Grundlage diente.

Die Diagnosen dieser 4 Arten sind folgende:

1. *Lithobius caninensis* n. sp.

Sat gracilis, brunneo-flavus, capite rufescente, paulo longiore, quam latiore. Antennae dimidio corpore breviores, 20-articulatae, setosae. Ocelli 6—7 in series 2 digesti. Coxae pedum maxillarium dentibus 4 ar-

[11] Neue Helminthen. In: Centralbl. f. Bakt. usw. Abt. 1. Bd. 37. S. 678. Fig. 1—2.

[12] Über den Bau von *Opisthotrema cochleare* n. g. n. sp. In: Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 40. 1884. S. 1—41.

matae. Laminae dorsales 9, 11, 13 angulis posticis rotundatis. Pori coxales 3, 3, 4, 4. Pedes anales ungue singulo tenui, infra calcaribus 0, 1, 1, 3, 0 armati, articuli I margine laterali inermi. Genitalium femineorum unguis bilobus; calcarium 3 + 2. Longitudo corporis 8 mm; latitudo 1,2.

Der Körper erreicht die größte Breite beim 12. Rückenschilde, von wo aus er sich allmählich nach hinten und vorn verschmälert; der Körper ist von spärlichem Haar bedeckt. Der Kopf ist dunkler gefärbt als der ganze Körper, der einen bräunlichgelben Ton hat; alle Füße sind strohgelb. Der Kopf ist fast rund, doch ist die Länge um ein weniges größer als die Breite; die Antennen sind kurz, bestehen aus 20 Gliedern, welche mit Härchen bedeckt sind; das letzte Glied ist von ellipsoider Form.

Die Hüften des II. Kieferfußpaares sind mit 2 + 2 kleinen Zähnchen bewaffnet. Das 9. und 11. Rückenschild sind vollständig unter dem 8. und 10. verborgen; das 13. liegt offen zutage; seine Ränder sind gerundet. Bedornung des 1. Beinpaares: $\frac{0, 1, 1, 0, 0}{0, 0, 0, 0, 0}$; des 14.: $\frac{0, 3, 3, 0, 0}{0, 3, 3, 1, 0}$; des 15.: $\frac{0, 1, 1, 1, 1}{0, 1, 1, 3, 0}$. Hüfte der Analbeine an der Außenseite unbewehrt. Klaue derselben einfach. An der Innenseite der Tibia und des Femur des 14. Beinpaares befinden sich: an der Tibia: 8 große dunkelbraune Dornen; am Femur: 13. Genitalanhänge der Weibchen kräftig; Zahl der Sporen 2 + 3 (die dritte sitzt am Rande und ist kleiner als die übrigen).

Olchowka-Fl. 19./30. VII. 1902.

2. *Lithobius litoralis* n. sp.

Robustus, sublaevis, brunneo flavus, capite rufescente, lamina dorsali 15 ferruginea. Antennae dimidium corpus longitudine fere aequantes; 27 articulatae, setosae. Ocelli utrinque 9 in series tres digesti. Coxae pedum maxillarium dentibus 6 minimis armatae. Laminae dorsales 9, 11, 13 angulis posticis modice rotundatis. Pori coxales ovales, magni 3, 3, 3, 3. Pedes anales sat longi, ungue singulo tenui, infra calcaribus 0, 2, 2, 1, 0 armati; articuli I margine laterali inermi; in mare pedum analium articulus quartus depressus. Long. 7 mm; lat. 1 mm.

Der Körper ist in seiner ganzen Länge fast von derselben Breite und verschmälert sich ein wenig an den beiden letzten Segmenten und den Geschlechtsorganen. Die Oberfläche des Körpers ist glänzend, unbehaart; die Breite des Kopfes übertrifft die Länge etwas. Der Kopf hat einen rötlichen Ton; der fünfzehnte Tergit ist rostrot; alle Füße hellgelb. Die Bauchschilder sind ebenso gefärbt wie die Füße. Die Antennen sind an Länge fast dem halben Körper gleich und mit

Härchen bedeckt. Ocellen jederseits 9, die in drei Reihen, zu drei in jeder, angeordnet sind. Hüften des Kieferfußpaares mit 3 + 3 Zähnchen bewaffnet, von denen die beiden äußersten sehr klein sind; die Ränder des 9., 11. und 13. Rückenschildes besitzen abgerundete Ecken; die Dornen des ersten Beinpaares: $\frac{0, 0, 1, 1, 1}{0, 2, 1, 1, 0}$; des 14.: $\frac{0, 0, 0, 0, 1}{0, 0, 0, 0, 1}$; des 15.: $\frac{0, 2, 2, 2, 0}{0, 2, 2, 1, 0}$; die Klaue der Analbeine ist einfach; die Hüfte derselben unbewehrt.

Keretzkij-Kap 19./28. VI. 1902.

3. *Lithobius ignotus* n. sp.

Sat robustus, sublaevis; pallido-castaneus, capite cum antennis brunneo. Antennae dimidium corpus non aequantes, 14 articulatae, setosae. Ocelli utrimque 6 in series 2 digesti. Coxae pedum maxillarium dentibus 4 armatae. Laminae dorsales 9, 11, 13 angulis posticis rotundatis. Pori coxales rotundi 3, 5, 4, 4. Pedes anales sat longi, sat graciles, ungue singulo, infra calcaribus 0, 1, 3, 2, 0, articuli I margine laterali inermi. Genitalium femineorum unguis integer. Calcarium duo paria. Long. 9,5; lat. 1,8.

Die Farbe des Kopfes, der Fühler und des ersten Rückenschildes ist bedeutend dunkler als die Färbung des ganzen Körpers und hat braune Schattierung; die letzten Rückenschilde sind dunkler als die übrigen, welche bräunlichgelb gefärbt sind. Die Streifen auf dem 1., 3. und 4. Rückenschilde sind dunkler, auf dem 5., 6., 8., 9., 10. und 11. aber heller als das Schild selbst. Der Hinterrand des 8., 10., 12. und 14. Rückenschildes trägt dunkle Flecken. Breite und Länge des Kopfes sind gleich; die Antennen bestehen aus 14 Gliedern, die dicht mit Härchen bedeckt sind.

Ocellen sind 6 vorhanden und in 2 Reihen angeordnet. Die Rückenschilder sind mit spärlichen Härchen bedeckt. Die Dornen des 1. Beinpaares: $\frac{0, 0, 1, 0, 0}{0, 1, 0, 0, 0}$; des 14.: $\frac{0, 3, 1, 1, 0}{1, 3, 3, 1, 0}$; des 15.: $\frac{0, 1, 2, 2, 0}{0, 1, 3, 2, 0}$; das 1. Glied ohne Seitendorn; die Klaue einfach; die Coxalporen sind rund, groß. Genitalanhänge der Weibchen mit 2 + 2 großen, spitzen Sporen bewaffnet; die Klaue einfach, halbrund.

Olchowka-Fl. 30. VII. 1902.

4. *Lithobius fallax* n. sp.

Minus robustus, sublaevis, brunneo-flavus, capite obscuriore, rufobrunneo. Antennae dimidium corpus longitudine haud aequantes, 20 articulatae. Ocelli utrimque 5 in series 2 digesti. Coxae pedum maxil-

larium dentibus 4 armatae. Laminae dorsales 9, 11, 13 angulis posticis subrectis. Pori coxales ovales 4, 6, 6, 4. Pedes anales graciles, infra calcaribus 0, 3, 3, 0, 0, ungue singulo armati. Genitalium femineorum unguis integer; calcarium duo paria. Long. 12 mm; lat. 2,3 mm.

Körper bräunlichgelb: der Kopf, die Fühler sowie die beiden letzten Rückenschilder sind noch dunkler rotbraun gefärbt; am Hinterrande des 5., 8. und 10. Rückenschildes befindet sich ein dunkler Querstreifen, auf dem 12. Rückenschilde zerfällt derselbe in 2 Seitenflecke. Die Farbe der Füße stimmt mit der des Körpers überein. Der Streifen an den Rändern der Rückenschilder ist dunkler gezeichnet als die Schilder selbst. Die fünf letzten Bauchschilder sind dunkel rotbraun gefärbt, die übrigen sind gelblich. Der Körper verschmälert sich vom 10. Rückenschilde an nach hinten ein wenig, nach vorn mehr; die Körperoberfläche ist grob chagriniert, nicht mit Härchen bedeckt; die Länge des Körpers beträgt 12 mm; die Breite 2,3; der Kopf ist schmäler als lang. Die Antennen bestehen aus 20 Gliedern, welche mit Härchen bedeckt sind; das letzte Glied ist oval geformt. Die Kieferfüße des II. Paares sind mit 2 + 2 Zähnchen bewaffnet; diese Zähnchen sind klein und wie die Klaue der Kieferfüße dunkelbraun, fast schwarz gefärbt. Die Analbeine sind dünn; ihre Klaue ist einfach; Dornen $\frac{0, 3, 1, 0, 0}{0, 3, 3, 0, 0}$; das 1. Glied ohne Seitendorn. Die Dornen des 1. Beinpaares: $\frac{0, 1, 0, 0, 0}{1, 0, 0, 1, 0}$; des 14.: $\frac{0, 0, 0, 1, 0}{1, 3, 3, 0, 0}$. Genitalanhänge der Weibchen sind mit 2 + 2 Sporen bewaffnet; die Randsporen kleiner, als die mittleren; Klaue einfach.

Olchowka-Fl. 30. VII. 1902.

Die übrigen 7 Exemplare gehörten zu folgenden Arten:

5. *Lithobius vagabundus* Stuxb.

Bei einem Exemplare (♂) die Coxalporen: 3, 3, 3, 3 (Stuxberg, Myriap. fran Sib. och Waigatsch. p. 28—29; 2, 3, 3, 2—3, 4, 4, 3).

Kap-Keretzkij 30. VII. 1902.

6. *Lithobius formicorum* Stuxb.

Kuloj-Fl. 23. VII. 1902. Olchowka-Fl. 30. VII. 1902.

7. *Lithobius aeruginosus* L. Koch.

Olchowka-Fl. 30. VII. 1902.